


**Support structure for a motor vehicle windscreen wiper appliance**

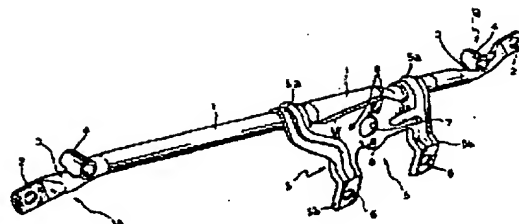
**Patent number:** FR2621287  
**Publication date:** 1989-04-07  
**Inventor:** VALENTINI FRANCO  
**Applicant:** MAGNETI MARELLI SPA (IT)  
**Classification:**  
- international: B60S1/32  
- european: B60S1/04H4  
**Application number:** FR19880013034 19881005  
**Priority number(s):** IT19870053700U 19871006

**Also published as:**

 DE8812550U (U1)

**Abstract of FR2621287**

The structure comprises: a rod-shaped support element 1; a first and a second connection element 1a, of a single piece with the support element 1 and intended to be fixed to the bodywork of the motor vehicle; at least one connection element 1a having a respective seat 4 for housing the pivot of a wiper arm; and a shaped support plate 5 connected to the rod-shaped support element in order to fix it to the motor vehicle; the plate being intended to support a geared motor unit for operating the windscreen wiper.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 621 287**

②1 N° d'enregistrement national :

**88 13034**

⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : B 60 S 1/32.

⑫

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

②2 Date de dépôt : 5 octobre 1988.

③0 Priorité : IT, 6 octobre 1987, n° 53700-B/87.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 14 du 7 avril 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : INDUSTRIE MAGNETI  
MARELLI S.r.l. — IT.

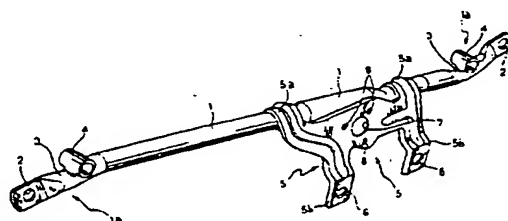
⑦2 Inventeur(s) : Franco Valentini.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Société de protection des inventions.

⑤4 Structure support pour un appareil essuie-glace de véhicule automobile.

⑤7 La structure comprend : un élément support en forme de tige 1; un premier et un deuxième élément de raccordement 1a, monoblocs avec l'élément support 1 et destinés à être fixés à la carrosserie du véhicule automobile; au moins un élément de raccordement 1a possédant un siège 4 respectif pour loger le pivot d'un bras d'essuyage; et une plaque support profilée 5 reliée à l'élément support en forme de tige pour réaliser la fixation sur le véhicule automobile; la plaque étant destinée à supporter un groupe motoréducteur pour faire fonctionner l'essuie-glace.



FR 2 621 287 - A3

STRUCTURE SUPPORT POUR UN APPAREIL ESSUIE-GLACE DE  
VEHICULE AUTOMOBILE

5 L'invention concerne une structure support pour un appareil essuie-glace de véhicule automobile, avec un bras d'essuyage ou plus.

Plus spécifiquement, le sujet de l'invention est une structure support comprenant :

10 un élément support en forme de tige,

un premier et un deuxième élément de raccordement, chacun relié à une extrémité de l'élément support et destiné à être fixé sur la carrosserie du véhicule automobile; au moins un élément de raccordement possédant un siège respectif pour loger le pivot du bras d'essuyage; et

15 une plaque support profilée reliée à l'élément support en forme de tige pour réaliser la fixation sur le véhicule automobile; la plaque étant destinée à supporter un groupe motoréducteur pour faire fonctionner l'essuie-glace.

20 Une structure support de ce type est connue, dans laquelle l'élément support en forme de tige est constitué d'un tube formé avec des éléments de liaison coulés sous pression fixés à ses extrémités au moyen de rivets, de picots ou similaires.

25 Le but de l'invention est de produire une structure support pour essuie-glace qui soit plus simple et meilleur marché à produire.

30 Afin d'atteindre ce but, la structure support d'essuie-glace selon la présente invention est caractérisée en ce que les éléments de raccordement sont formés monoblocs avec l'élément support en forme de tige.

35 Selon une autre caractéristique, l'élément support en forme de tige et les éléments de raccordement sont formés monoblocs à partir d'un unique élément métallique

tubulaire profilé. Dans ce cas, le siège ou les sièges des pivots des bras d'essuyage sont constitués par des douilles soudées à des parties d'extrémité aplaties de l'élément tubulaire.

5 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lumière de la description détaillée ci-dessous, en référence au dessin ci-joint, fourni à titre d'exemple non limitatif. Le dessin est une vue en perspective de la structure support pour un essuie-glace produit selon la présente invention.

10 La structure illustrée comprend un composant métallique tubulaire, profilé, indiqué par la référence 1. Ce composant tubulaire possède des parties d'extrémité la servant d'élément pour le raccordement à la carrosserie de l'élément en forme de tige. Les extrémités de ces parties sont aplaties et pourvues de trous respectifs et d'ouvertures respectives 2 pour le passage de vis (non représentées) pour la fixation à la carrosserie.

20 Adjacentes aux trous 2, les parties d'extrémité 1a du composant tubulaire 1 possèdent chacune un enfoncement 3 dans lequel est disposée et soudée une douille 4 respective servant de siège pour la tige de pivot d'un bras d'essuyage (non représenté). Les enfoncements 3 sont produits par aplatissements partiels du composant tubulaire 1.

25 Une plaque support profilée est indiquée de manière générale par 5 et, dans la forme de réalisation représentée, possède deux appendices ou branches 5a soudées au composant tubulaire 1. La plaque support 5 possède en outre des appendices 5b pourvus d'ouvertures 6 respectives pour le passage de vis pour assurer sa fixation dans la carrosserie de véhicule automobile.

30 La plaque 5 est destinée à supporter un groupe moto-réducteur (non représenté) pour actionner

l'essuie-glace. A cet effet, dans la forme de réalisation représentée, la plaque 5 possède une ouverture 7 pour le passage de l'arbre de sortie du groupe moto-réducteur, et des ouvertures 8 sont en outre formées autour de l'ouverture 7 pour des vis destinées à fixer le carter de ce groupe sur la plaque 5.

La structure support décrite ci-dessus est fixée à la carrosserie d'un véhicule automobile au moyen de vis, pour lesquelles sont prévues, ainsi que déjà mentionné, les ouvertures 2 situées dans les extrémités du composant tubulaire 1 et les ouvertures 6 situées dans les appendices 5b de la plaque support 5.

La structure support selon l'invention peut être produite plus simplement et économiquement que les structures précédentes.

Naturellement le domaine de la présente invention s'étend aux modèles d'égale utilité utilisant le même concept innovatif.

REVENDECATIONS

- 5 1. Structure support pour un appareil essuie-glace de  
véhicule automobile, avec un bras d'essuyage ou plus,  
comprenant :
- un élément support (1) en forme de tige,  
un premier et un deuxième éléments de raccordement  
10 (1a), chacun fixé à une extrémité de l'élément support  
(1) et destiné à être fixé sur la carrosserie du  
véhicule automobile; au moins un élément de raccordement  
(1a) possédant un siège (4) respectif pour loger le  
pivot d'un bras d'essuyage; et  
15 une plaque support profilée (5) reliée à l'élément  
support (1) en forme de tige pour réaliser la fixation  
sur le véhicule automobile; la plaque étant destinée à  
supporter un groupe motoréducteur pour faire fonctionner  
l'essuie-glace,  
20 caractérisée en ce que les éléments de raccordement  
(1a) sont formés monoblocs avec l'élément support (1) en  
forme de tige.
2. Structure support selon la revendication 1,  
caractérisée en ce que l'élément support (1) en forme de  
25 tige et les éléments de raccordement (1a) sont formés  
d'une seule pièce à partir d'un élément métallique  
tubulaire unique profilée.
3. Structure support selon la revendication 2,  
caractérisée en ce que le siège d'un pivot de bras  
30 d'essuyage est constitué par une douille (4) soudée à  
une partie d'extrémité de l'élément tubulaire (1).
4. Structure support selon la revendication 3,  
caractérisée en ce qu'au moins une partie d'extrémité de  
l'élément tubulaire (1) possède une partie partiellement  
35 aplatie (3) définissant un enfoncement dans lequel la  
douille (4) est disposée et soudée.

5. Structure support selon l'une quelconque des revendication 2 à 4, caractérisée en ce que les parties d'extrémité (1a) de l'élément support tubulaire (1) possèdent des ouvertures (2) pour le passage de vis pour assurer sa fixation sur la carrosserie de véhicule automobile.

1, 1

